

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## **IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**PCT** ORGANIZACION MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL  
 Oficina Internacional  
 SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACION  
 EN MATERIA DE PATENTES (PCT)



<b>(51) Clasificación Internacional de Patentes <sup>6</sup> :</b> <b>F23Q 2/50, 2/36, G09F 23/00</b>	<b>A1</b>	<b>(11) Número de publicación internacional:</b> <b>WO 96/28695</b>  <b>(43) Fecha de publicación internacional:</b> 19 de Septiembre de 1996 (19.09.96)
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <b>(21) Solicitud internacional:</b>      PCT/ES95/00134  <b>(22) Fecha de la presentación internacional:</b>             22 de Noviembre de 1995 (22.11.95)   <b>(30) Datos relativos a la prioridad:</b>                P 9500482                      10 de Marzo de 1995                      ES             (10.03.95)   <b>(71)(72) Solicitante e inventor:</b> FERNANDEZ GARCIA, Rafael             Angel [ES/ES]; Antonio Cumella, 25-3º, E-28030 Madrid             (ES).   <b>(72) Inventor; e</b>  <b>(75) Inventor/solicitante (sólo US):</b> CUNNINGHAM, Caroline,             Anne [FR/FR]; 28, rue Mederic, F-75017 Paris (FR).   <b>(74) Mandatarios:</b> UNGRIA LOPEZ, Javier etc.; Ungria Patentes Y             Marcas S.A., Avenida Ramón y Cajal, 78, E-28043 Madrid             (ES).         </div> <div style="width: 48%; vertical-align: top;"> <b>(81) Estados designados:</b> BR, CA, CN, HU, JP, KR, MX, PL, RU,             US, Patente europea (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB,             GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).   <b>Publicada</b>             <i>Con informe de búsqueda internacional.</i> </div> </div>		

**(54) Title:** CASE FOR LIGHTER AND FABRICATION PROCESS

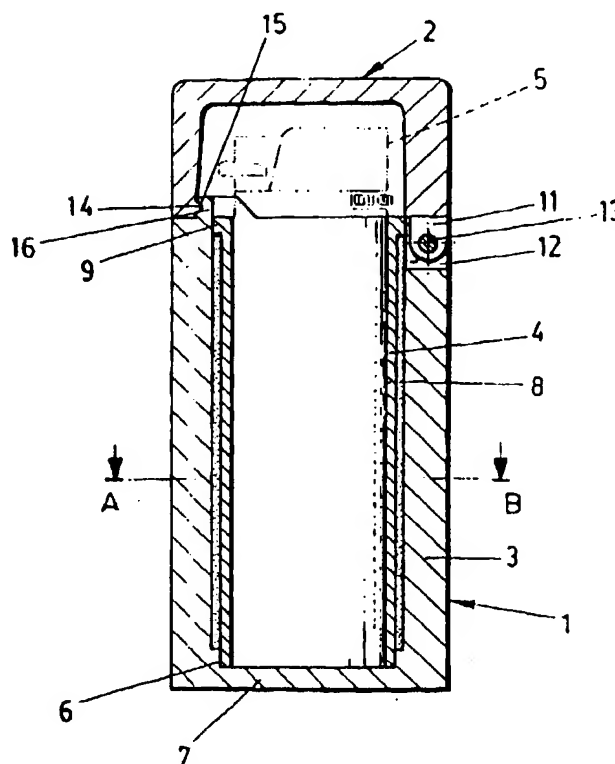
**(54) Título:** FUNDA PARA ENCENDEDOR Y METODO PARA SU FABRICACION

**(57) Abstract**

Basically, the case has a lower body (1) comprised of an external casing (3) of transparent material and an internal casing (4), wherein is introduced the lighter (5), both casings forming between each other a narrow annular or perimetric space wherein is housed an intermediate sheet (8) with advertising patterns to be seen with total clarity from the outside. There is also provided an upper cap (2) which is hinged to the external casing (3).

**(57) Resumen**

Básicamente, comprende un cuerpo inferior (1) constituido por una carcasa exterior (3) de material transparente y una carcasa interior (4), dentro de la cual se introduce el encendedor (5), determinándose entre ambas carcasas un estrecho espacio anular o perimetral donde se aloja una lámina intermedia (8) con motivos publicitarios para ser vistos con total claridad desde el exterior. Se ha previsto también la incorporación de una tapa superior (2) acoplada articuladamente a la carcasa exterior (3).



# **UNICAMENTE PARA INFORMACION**

Códigos utilizados para identificar a los Estados parte en el PCT en las páginas de portada de los folletos en los cuales se publican las solicitudes internacionales en el marco del PCT.

AM	Armenia	GB	Reino Unido	MW	Malawi
AT	Austria	GE	Georgia	MX	México
AU	Australia	GN	Guinea	NE	Níger
BB	Barbados	GR	Grecia	NL	Países Bajos
BE	Bélgica	HU	Hungría	NO	Noruega
BF	Burkina Faso	IE	Irlanda	NZ	Nueva Zelanda
BG	Bulgaria	IT	Italia	PL	Polonia
BJ	Benin	JP	Japón	PT	Portugal
BR	Brasil	KE	Kenya	RO	Rumanía
BY	Belarús	KG	Kirguistán	RU	Federación Rusa
CA	Canadá	KP	República Popular Democrática de Corea	SD	Sudán
CF	República Centroafricana	KR	República de Corea	SE	Suecia
CG	Congo	KZ	Kazajistán	SG	Singapur
CH	Suiza	LI	Liechtenstein	SI	Eslovenia
CI	Côte d'Ivoire	LK	Sri Lanka	SK	Eslovaquia
CM	Camerún	LR	Liberia	SN	Senegal
CN	China	LT	Lituania	SZ	Swazilandia
CS	Checoslovaquia	LU	Luxemburgo	TD	Chad
CZ	República Checa	LV	Letonia	TG	Togo
DE	Alemania	MC	Mónaco	TJ	Tayikistán
DK	Dinamarca	MD	República de Moldova	TT	Trinidad y Tabago
EE	Estonia	MG	Madagascar	UA	Ucrania
ES	España	ML	Mali	UG	Uganda
FI	Finlandia	MN	Mongolia	US	Estados Unidos de América
FR	Francia	MR	Mauritania	UZ	Uzbekistán
GA	Gabón			VN	Viet Nam

- 1 -

**FUNDA PARA ENCENDEDOR Y METODO PARA SU FABRICACION****OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención, tal y como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una funda para encendedor y método para su fabricación, la cual está destinada principalmente para mostrar unos motivos publicitarios impresos en una lámina que se encaja y ajusta ventajosamente en la propia funda. La parte exterior de la misma se fabricará de un material transparente para permitir con total claridad, la visión de los aludidos motivos publicitarios impresos en la correspondiente lámina.

Dichos motivos publicitarios son susceptibles de representar cualquier tipo de información, tal como mensajes, fotografías, logotipos, diferentes diseños, dibujos; y en general todo tipo de reproducciones susceptibles de ser impresas en estas láminas.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

En la actualidad, son conocidas numerosas fundas de encendedores, las cuales en general, están determinadas por un cuerpo inferior hueco al cual se acopla una tapa superior. Naturalmente, en el interior de ese cuerpo inferior se ajusta y encaja el correspondiente encendedor, de tal forma que para actuar sobre el mismo es preciso abatir o quitar la tapa.

Algunas de estas fundas incorporan, principalmente en el cuerpo inferior, diferentes dibujos impresos sobre las caras externas. Normalmente, dichos dibujos se han imprimido directamente sobre las fundas. En otros casos, son láminas pegadas.

Por otro lado, se conocen otras fundas para encendedores de material transparente, en las cuales existe la posibilidad de introducir en su interior láminas con motivos publicitarios, las cuales pueden pegarse a modo de calcomanías sobre las caras internas del cuerpo inferior.

- 2 -

Las fundas conocidas implican una serie de problemas relacionadas con la complejidad de su fabricación, con sus aspectos poco atractivos así como con la facilidad con la que las láminas con motivos publicitarios son deterioradas bajo la influencia de contaminación externa, por ejemplo por la suciedad de los dedos del usuario.

#### DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Con el fin de solucionar los problemas e inconvenientes mencionados en el apartado anterior, la funda para encendedor y método para su fabricación que constituye el objeto de la invención, aporta unas importantes ventajas en relación con otras fundas convencionales

La funda de la invención incluye un cuerpo inferior donde se aloja un encendedor, comprendiendo dicho cuerpo inferior una carcasa externa de material transparente que incluye medios para alojar un encendedor, así como medios para alojar una lámina de motivos publicitarios en una posición entre dicho mechero y la carcasa externa.

La funda de la invención se determina en principio y en general, a partir de un cuerpo inferior al cual es susceptible de acoplarse o no una tapa superior.

Una importante aspecto de la invención corresponde a la estructura del cuerpo inferior que comprende dos elementos independientes: una carcasa exterior de material transparente y una carcasa interior en la cual se introduce ajustadamente el correspondiente encendedor. Por otro lado, la carcasa interior tiene una forma esencialmente tubular, determinando un espacio vacío, cuya sección corresponde a la del tipo de encendedor que se desea posicionar en la funda. Por otra parte, la carcasa interior es susceptible de incluir un fondo, a la vez que se encaja en la carcasa exterior, determinándose entre ambas, un estrecho espacio anular o perimetral donde se alojará ventajosamente una lámina intermedia con motivos

- 3 -

publicitarios que se verán perfectamente desde el exterior gracias a la transparencia de la aludida carcasa exterior.

La unión de las dos carcasas, una vez que se ha colocado la lámina con motivos publicitarios entre  
5 ambas, dicha unión se puede realizar de diferentes formas, tales como por presión, enclavamientos, pegado, termosoldado y/o tratamiento con ultrasonidos.

De esta forma, una vez que se han unido las dos carcasas componentes del cuerpo inferior de la funda  
10 del encendedor, entonces ya no es posible extraer la lámina intermedia, con lo cual no se puede eliminar la publicidad de la misma. Ventajosamente, dicho espacio puede resultar herméticamente sellado, de forma que la lámina no podrá ser degradada por contaminación desde el exterior.

Es importante destacar que la fabricación de las dos carcasas y su montaje, junto con la lámina intermedia, resulta un proceso muy sencillo, simple y económicamente barato.

Una realización alternativa de la invención propone que la funda para encendedor, la cual es de un material plástico transparente, a la vez que cuenta con unas características relevantes frente a las fundas convencionales, especialmente por el hecho de incorporar unos ventajosos y novedosos medios de posicionado de unas  
20 láminas con motivos publicitarios, quedando las mismas perfectamente retenidas y sujetas, a la vez que su intercambiabilidad resulta sumamente fácil. Además, al extraer el encendedor del interior de la funda, no se salen fuera esas láminas.

Así pues, la funda para encendedor de la realización alternativa se determina a partir de un cuerpo inferior hueco y una tapa superior que se acopla articuladamente a la embocadura del cuerpo inferior, dentro del cual se introduce y encaja el correspondiente encendedor.

35 Los medios de posicionado por deslizamiento

- 4 -

para las láminas publicitarias están determinados por unas guías establecidas en las caras interiores de las paredes laterales del cuerpo inferior, encajándose en dichas guías las correspondientes láminas, cuyos motivos publicitarios serán visibles perfectamente desde el exterior, ya que la funda es transparente, tal y como hemos mencionado anteriormente. Esos medios también pueden estar determinados por unas estrechas ranuras practicadas en las paredes laterales del cuerpo inferior de la funda, introduciéndose en dichas ranuras las láminas con motivos publicitarios.

Por otra parte, los medios de posicionado por deslizamiento para las láminas con motivos publicitarios, también pueden incorporarlos la tapa superior de la funda para encendedor.

Por otro lado, la tapa cierra perfectamente al contar la misma con un enganche, constituido en general, por un resalte que se encaja en una hendidura complementaria del cuerpo inferior.

A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, se acompaña una serie de figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

#### **BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS**

**Figura 1.-** Es una vista en perspectiva explosionada de la funda para encendedor, objeto de la invención. Comprende básicamente una tapa superior que se acopla articuladamente a un cuerpo inferior determinado por dos piezas independientes.

**Figura 2.-** Es una vista en alzado seccionado de la funda para encendedor.

**Figura 3.-** Es una vista en planta seccionada del cuerpo inferior perteneciente a la funda para encendedor de la invención.

**Figura 4.-** Es una vista en alzado seccionado

- 5 -

del cuerpo inferior de la funda.

**Figura 5.-** Es una vista en alzado seccionado de la funda de la invención.

5 **Figura 6.-** Es una vista explosionada de la funda para encendedor según la realización alternativa; comprendiendo la misma, principalmente, un cuerpo inferior y una tapa superior.

10 **Figura 7.-** Es una vista en alzado seccionado de la funda para encendedor según la realización alternativa.

**Figura 8.-** Es una vista en planta seccionada del cuerpo inferior perteneciente a la funda de la invención según la realización alternativa.

15 **Figura 9.-** Es una vista en planta seccionada de otro cuerpo inferior perteneciente a la funda para encendedor según la realización alternativa.

#### DESCRIPCION DE LA FORMA DE REALIZACION PREFERIDA

20 Haciendo referencia a la numeración adoptada en las figuras, la funda para encendedor y método para su fabricación, se constituye a partir de un cuerpo inferior 1 y una tapa superior 2 que se acopla articuladamente al mismo 1.

25 El cuerpo inferior 1 se compone de dos elementos independientes: una carcasa externa 3 de material transparente y una carcasa interna 4, en cuyo interior se aloja un encendedor 5. La carcasa interna 4 presenta esencialmente una configuración tubular, encajándose la misma por su borde inferior en un rebaje 6 practicado en el  
30 fondo 7 de la carcasa exterior 3. Por otro lado, entre las paredes verticales de ambas carcasas se determina un estrecho espacio anular o perimetral donde se alojará una lámina intermedia 8 con motivos publicitarios o fotografías, siendo la misma de papel, material plástico o  
35 material textil.



- 6 -

La carcasa interna 4 incluye en su borde superior, un resalte perimetral 9 de poca altura y escaso espesor que se ajusta contra la cara interior de la carcasa externa 3, siendo el espesor del citado resalte perimetral 9 de igual grosor o ligeramente mayor que el grosor de la lámina intermedia 8.

Por otra parte, tal como se muestra en la figura 4, la carcasa interna 4 es susceptible de poseer un segundo resalte perimetral inferior 10 en su borde de abajo, ajustándose el mismo también contra la cara interior de la carcasa externa 3. En este caso, el fondo 7 de la carcasa externa 3 carecerá del rebaje 6 correspondiente por no ser necesario; de tal manera que la lámina intermedia 8 se adosará contra la superficie perimetral exterior de la carcasa interna 4, a la vez que los bordes horizontales de dicha lámina intermedia 8 quedarán adyacentes a ambos resaltes perimetrales 9 y 10 solidarios de la carcasa interna 4. En lugar de los resaltes 9 y 10, en la carcasa interna 4, podría ser la carcasa externa 3 la que incluyera tales resaltes; en tal caso los resaltes se hallarían en la pared interior de la carcasa externa 3, para ajustarse contra la carcasa interna 4. También es posible dotar las dos carcasas con resaltes.

La tapa superior 2 cuenta con una prolongación posterior 11 que se introduce en un rebaje complementario 12 perteneciente a la carcasa exterior 3, contando ésta y dicha prolongación posterior 11 con unos orificios cilíndricos enfrentados donde se aloja un pasador 13, alrededor del cual se articula o abate la tapa superior 2 cuando se hace uso del encendedor 5. Además, la tapa superior 2 cuenta con un pequeño saliente anterior 14 que encaja, al cerrar la misma, en un entrante complementario 15 establecido en un resalte anterior 16 solidario de la embocadura de la carcasa exterior 3.

En la figura 5, se representa una funda para

- 7 -

encendedor donde los elementos del mecanismo de articulación de la tapa 2 y de la carcasa externa 3 se han intercambiado, es decir, que la prolongación posterior 11' es solidaria de la carcasa externa 3, mientras que el rebaje complementario 12' donde se introduce aquélla 11' se encuentra en la tapa superior 2. En este caso también la tapa 2 articulará alrededor del pasador 13'.

El proceso de montaje del conjunto de elementos componentes de la funda para encendedor se llevará a cabo tal como sigue. En primer lugar, se adosará la lámina intermedia 8, pegada o no pegada, contra la cara de fuera de la carcasa interna 4, quedando dicha lámina establecida entre los resaltes perimetrales 9 y 10 de dicha carcasa interna 4. Cuando ésta incluye solamente el resalte superior 9, entonces la lámina queda situada por debajo del mismo. A continuación, se introducirá la carcasa interior 4 junto con la lámina intermedia 8 dentro de la carcasa externa 3, de forma que el resalte superior 9 de la carcasa interna 4 quedará ajustado contra la cara interior de la carcasa externa 4; quedando así la lámina 8 aislada del exterior. Para alcanzar un total aislamiento hermético de la misma, en la zona correspondiente del referido resalte superior 9, se llevará a cabo una soldadura por ultrasonidos o simplemente un termosoldado; pudiendo también realizar la unión mediante un adhesivo, tal como pegamento.

Finalmente, se montará la tapa superior 2 mediante el respectivo pasador 13.

Según la realización alternativa, la funda para encendedor es de un material transparente y se constituye a partir de un cuerpo inferior 1 hueco al cual se acopla articuladamente, una tapa superior 2; contando ésta con un saliente posterior 11 provisto de un orificio 23 de forma cilíndrica y abierto por su parte inferior para facilitar su conexión en un pasador transversal 13 establecido en una abertura 12 del cuerpo inferior 1, encajándose

- 8 -

en dicha abertura 12, el saliente posterior 11 de la tapa superior 2. El pasador transversal 13 se introduce ajustadamente, en un orificio 17 del cuerpo inferior 1. De esta forma, la tapa superior 2 se abatirá alrededor de dicho pasador transversal 13 cuando se abre y se cierra la misma.

5                   Dentro del cuerpo inferior 1 se introduce el correspondiente encendedor 5, el cual queda perfectamente encajado al ajustarse el mismo entre dos superficies arqueadas y enfrentadas 18 establecidas en la cara interior de las paredes laterales del cuerpo inferior 1.

10                   Por otro lado, la tapa superior 2 cuenta en la parte opuesta a su enganche articulado, con un resalte 14 emergente del interior de su pared lateral correspondiente, encajando dicho resalte 14 al cerrar la tapa superior 2, en una hendidura complementaria 15 establecida en un saliente anterior 19 solidario del borde de la embocadura del cuerpo inferior 1.

                  La funda para encendedor según la realización alternativa, incorpora unos ventajosos medios de posicionado por deslizamiento de una o más láminas intermedias 8 con motivos publicitarios.

20                   Tal como se muestra en la figura 6, esos medios de posicionado consisten en unas guías 20 establecidas en las caras interiores de las paredes laterales de ese cuerpo inferior 1. En este caso, la superficie de apoyo, sobre la cual apoyan las láminas 8, presenta unas ligeras curvaturas extremas para asegurar mejor la fijación de las referidas láminas 8.

25                   Los medios de posicionado, pueden consistir también, en una o varias ranuras arqueadas 21 practicadas en las paredes laterales del cuerpo inferior 1 (figura 8).

                  En la figura 9 se muestra otro medio de posicionado de las láminas 8 con motivos publicitarios, consistiendo tal medio en una sola ranura perimetral 22 practicada en las paredes laterales del cuerpo inferior 1.

- 9 -

5 Los diferentes medios de posicionado de las láminas 8 con motivos publicitarios son susceptibles de incorporarse también en la tapa superior 2 si fuera necesario. En este caso, el anagrama representativo del motivo publicitario estará compuesto preferentemente de dos partes complementarias, una ajustada en el cuerpo inferior 1 y la otra en la tapa superior.

10 Estos medios de posicionado, permiten cambiar las láminas publicitarias 8 por otras nuevas, tantas veces como se quiera, resultando esta tarea sumamente fácil y rápida.

- 10 -

**REIVINDICACIONES:**

- 1.-FUNDA PARA ENCENDEDOR, que incluye un cuerpo inferior (1), caracterizado porque dicho cuerpo inferior (1) comprende una carcasa externa (3) de material transparente que incluye medios para alojar un encendedor, así como medios para alojar una lámina intermedia (8) con motivos publicitarios en una posición entre dicho mechero y la carcasa externa.
- 2.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según la reivindicación 1, que incluye un cuerpo inferior (1) donde se aloja un encendedor (5); caracterizada porque el citado cuerpo inferior (1) comprende una carcasa externa (3) de material transparente y una carcasa interna (4), en cuyo interior se aloja el encendedor (5), presentando la carcasa interna (4) una configuración esencialmente tubular, determinándose entre las paredes verticales de ambas carcasas (3 y 4) un estrecho espacio anular o perimetral donde se alojará una lámina intermedia (8) con motivos publicitarios.
- 3.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según reivindicación 2, caracterizada porque la carcasa interna (4) se une a la carcasa externa (3) por su borde superior.
- 4.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según reivindicación 3, caracterizada porque la unión entre el borde superior de la carcasa interna (4) y la carcasa externa (3) determina un cierre hermético del estrecho espacio anular o perimetral en el extremo superior del cuerpo inferior (1).
- 5.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según reivindicación 4, caracterizada porque también el extremo inferior del estrecho espacio anular presenta un cierre hermético con respecto al exterior.
- 6.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 5, caracterizada porque la carcasa interna (4) se encaja por su borde inferior en un

- 11 -

5 rebaje (6) establecido en el fondo (7) de la carcasa externa (3), mientras que el borde superior está dotado de un resalte perimetral (9) de poca altura y escaso espesor que se ajusta contra la cara interna de la carcasa externa (3).

7.- FUNDA PARA ENCENEDOR, según reivindicación 6, caracterizada porque el resalte perimetral (9) está unido de forma fija con la carcasa externa (3).

10 8.- FUNDA PARA ENCENEDOR, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 5, caracterizada porque en los bordes, superior e inferior, de la carcasa interna (4) existen unos resaltes perimetrales (9 y 10) de poca altura y escaso espesor que se ajustan contra la cara interior de la carcasa externa (3).

15 9.- FUNDA PARA ENCENEDOR, según reivindicación 8, caracterizada porque el resalte perimetral (9) del borde superior de la carcasa interna (4) se encuentra unido de forma fija con la carcasa externa (3).

20 10.- FUNDA PARA ENCENEDOR, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 5, caracterizada porque en el borde superior de la carcasa interna (4) existe un resalte perimetral (9) de poca altura y escaso espesor que se ajusta contra la cara interior de la carcasa externa (3).

25 11.- FUNDA PARA ENCENEDOR, según la reivindicación 10, caracterizada porque el resalte perimetral (9) del borde superior de la carcasa interna (4) se encuentra unido de forma fija con la carcasa externa (3).

30 12.- FUNDA PARA ENCENEDOR, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 5, caracterizada porque en el borde superior de la carcasa externa (3) existe un resalte perimetral de poca altura y escaso espesor en su cara interior, ajustándose dicho resalte contra la cara exterior de la carcasa interna (4).

35 13.- FUNDA PARA ENCENEDOR, según reivindicación 12, caracterizada porque el resalte perimetral se

- 12 -

encuentra unido de forma fija con la carcasa interna (4).

14.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según cualquiera de las reivindicaciones 2-13, caracterizada porque la carcasa interna (4) posee un fondo.

5 15.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según cualquiera de las reivindicaciones 2-14, caracterizada porque se ha previsto la incorporación de una tapa superior (2) acoplada articuladamente al cuerpo inferior (1).

10 16.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según cualquiera de las reivindicaciones 2-15, caracterizada porque la tapa superior (2) se acopla a la carcasa externa (3) perteneciente al cuerpo inferior (1) de la funda.

15 17.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según la reivindicación 1, que comprende un cuerpo inferior (1) hueco, en cuyo interior se introduce el encendedor (5), siendo susceptible de incluirse una tapa superior (2) que se acoplará a la embocadura del cuerpo inferior (1) mediante un enganche articulado; caracterizada porque incorpora unos medios de posicionado por deslizamiento de una o más  
20 láminas intermedias (8) con motivos publicitarios.

18.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según la reivindicación 17, caracterizada porque los medios de posicionado se dispondrán preferentemente en el cuerpo inferior (1) de la funda, consistiendo tales medios en unas guías (20)  
25 establecidas en las caras interiores de las paredes laterales de ese cuerpo inferior (1).

19.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según cualquiera de las reivindicaciones 17 y 18, caracterizada porque los medios de posicionado de las láminas intermedias (8)  
30 consisten en una o varias estrechas ranuras (21) practicadas en las paredes laterales del cuerpo inferior (1).

20.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según reivindicaciones 17 y 18, caracterizada porque los medios de posicionado de las láminas intermedias (8), consisten en una  
35 ranura perimetral (22) practicada en las paredes laterales

- 13 -

del cuerpo inferior (1).

21.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según cualquiera de las reivindicaciones 17-20, caracterizada porque los medios de posicionado por deslizamiento de las láminas, son susceptibles de incluirse también en las paredes laterales de la tapa superior (2), pudiendo ser los motivos publicitarios de las láminas de la tapa (2) complementarios con los motivos publicitarios de las láminas intermedias (8) del cuerpo inferior (1).

22.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según cualquiera de las reivindicaciones 17-21, caracterizada porque la tapa superior (2) cuenta en la parte opuesta a su enganche articulado, con un resalte (14) emergente de su pared lateral correspondiente, encajando dicho resalte (14) al cerrar la tapa superior (2) en una hendidura complementaria (15) establecida en un saliente (19) solidario del borde de la embocadura del cuerpo inferior (1).

23.- FUNDA PARA ENCENDEDOR, según cualquiera de las reivindicaciones 17-22, caracterizada porque el cuerpo inferior (1) incorpora en el interior de sus paredes laterales, dos superficies arqueadas y enfrentadas (18), en las cuales se ajusta complementariamente el encendedor (5), correspondiendo dichas superficies con la zona del enganche de la tapa (2) y con la zona donde se encuentra el saliente (12) solidario del borde de la embocadura del cuerpo inferior (1).

24.- METODO PARA LA FABRICACION DE UNA FUNDA PARA ENCENDEDOR, que incluye un cuerpo inferior (1), caracterizado porque:

- una carcasa interna (4) está insertada en una carcasa externa (3), quedando una lámina intermedia publicitaria (8) situada entre ambas carcasas (3, 4);

- las dos carcasas (3, 4) se unen por sus bordes superior e inferior mediante un método de unión.

25.- METODO PARA LA FABRICACION DE UNA FUNDA



- 14 -

PARA ENCENDEDOR, según reivindicación 24, caracterizado porque el método de unión se realiza mediante un adhesivo.

26.- METODO PARA LA FABRICACION DE UNA FUNDA  
PARA ENCENDEDOR, según reivindicación 24, caracterizado  
5 porque el método de unión se realiza mediante ultrasonidos.

27.- METODO PARA LA FABRICACION DE UNA FUNDA  
PARA ENCENDEDOR, según reivindicación 24 caracterizado  
porque el método de unión se realiza mediante termosoldado.

28.- METODO PARA LA FABRICACION DE UNA FUNDA  
10 PARA ENCENDEDOR, según reivindicaciones 24 a 27, caracteri-  
zado porque en el proceso de montaje de la funda, la lámina  
intermedia (8) se adosa sobre la cara exterior de la  
carcasa interna (4) por debajo de un resalte perimetral (9)  
del borde superior de la aludida carcasa interna (4);  
15 introduciéndose después ésta junto con la lámina intermedia  
(8), dentro de la carcasa externa (3), de tal manera que  
una vez realizado el montaje se procederá a unir ambas  
carcasas (3 y 4) por termosoldado, ultrasonidos o un  
20 adhesivo en la parte superior de las carcasas (3 y 4),  
justamente en la zona del resalte perimetral (9) del borde  
superior de la carcasa interna (4).

BEST AVAILABLE COPY

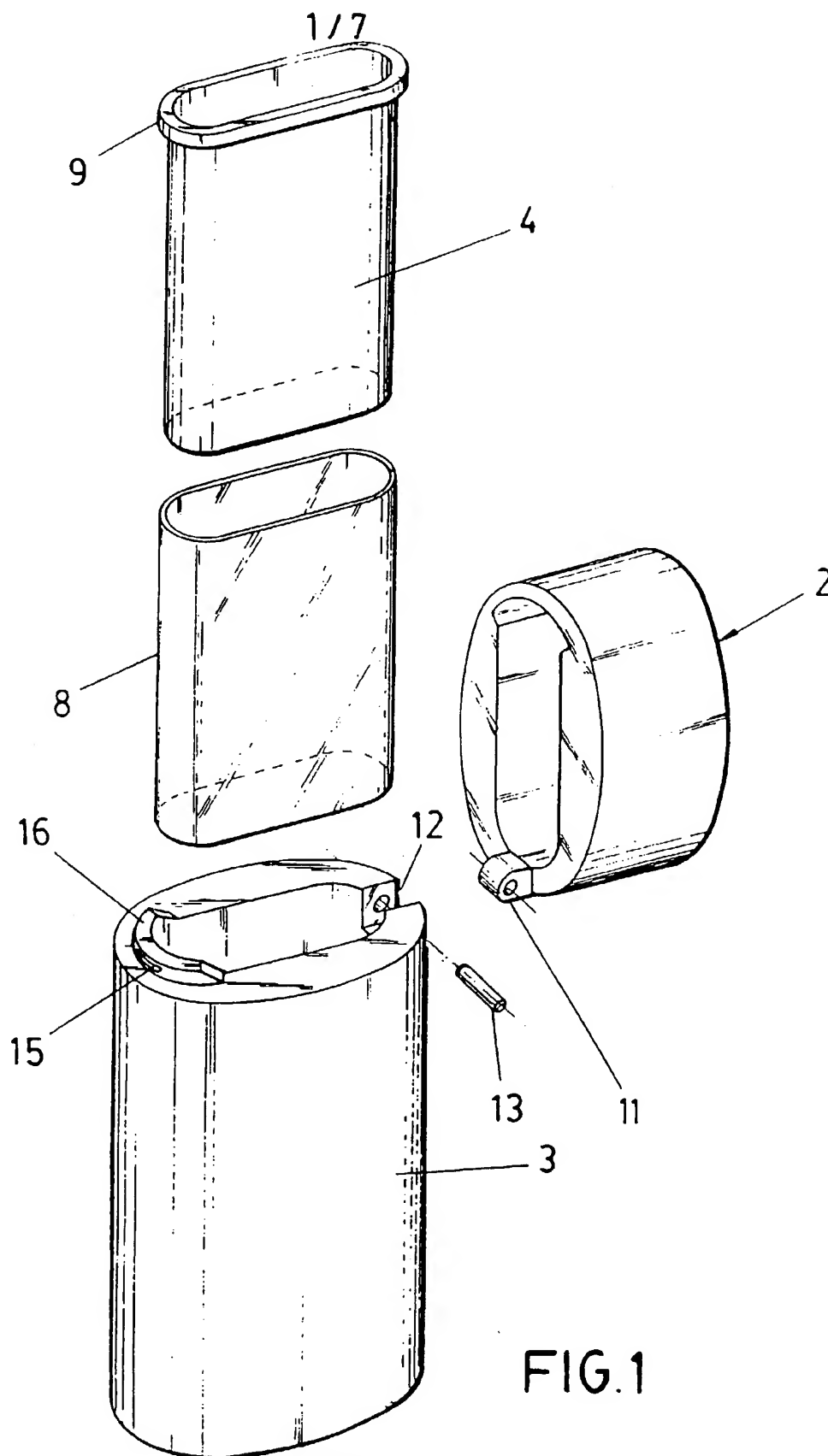
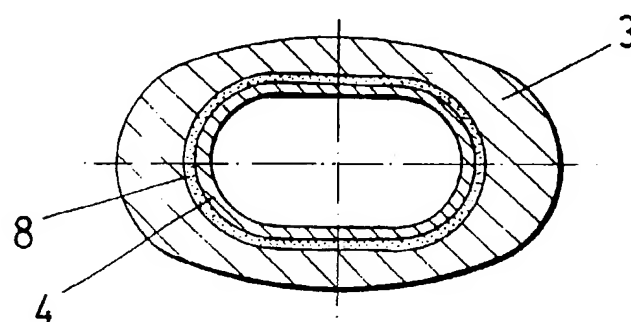
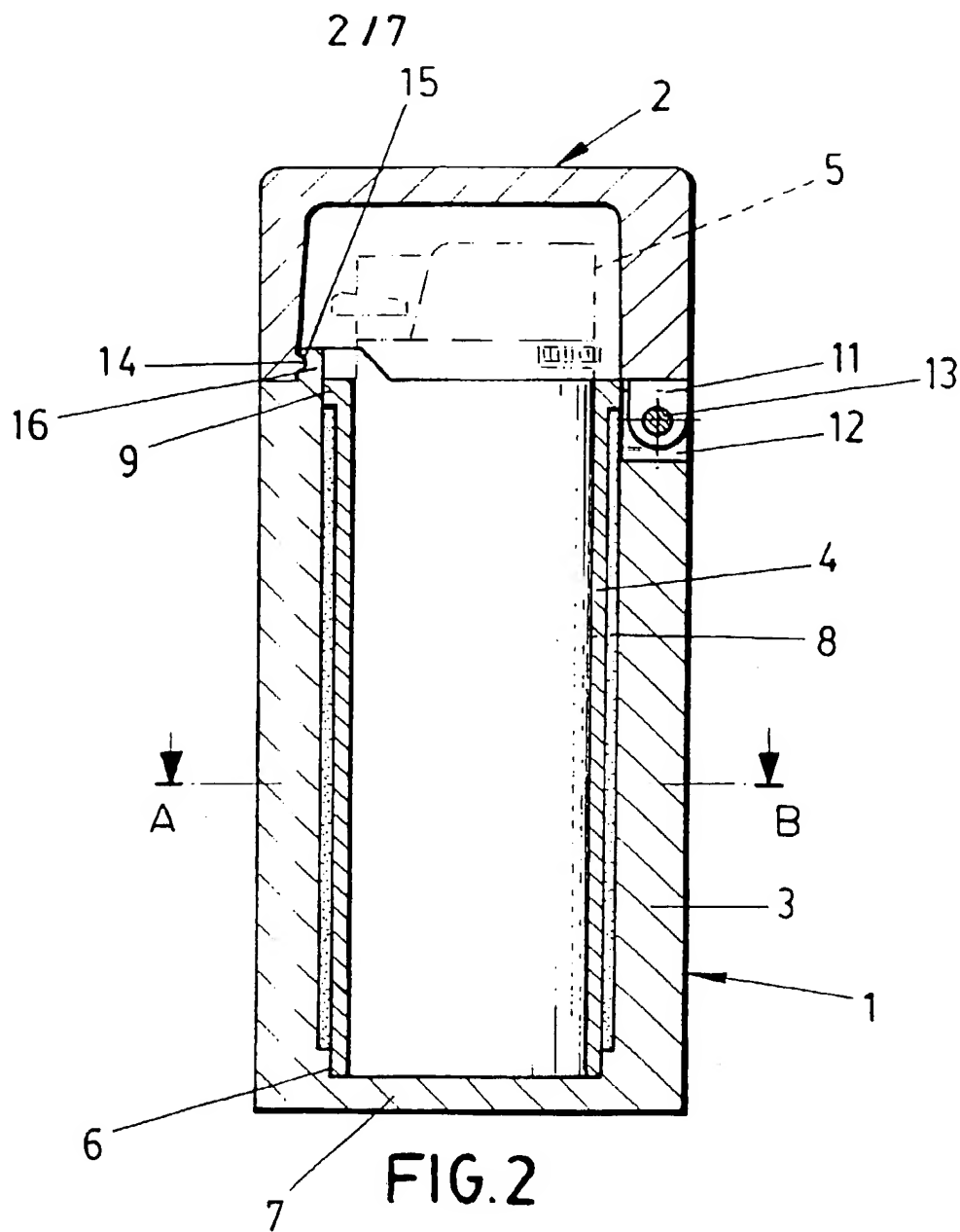


FIG.1

HOJA SUSTITUIDA

EST AVAILABLE COPY



A-B  
HOJA SUSTITUIDA

3/7

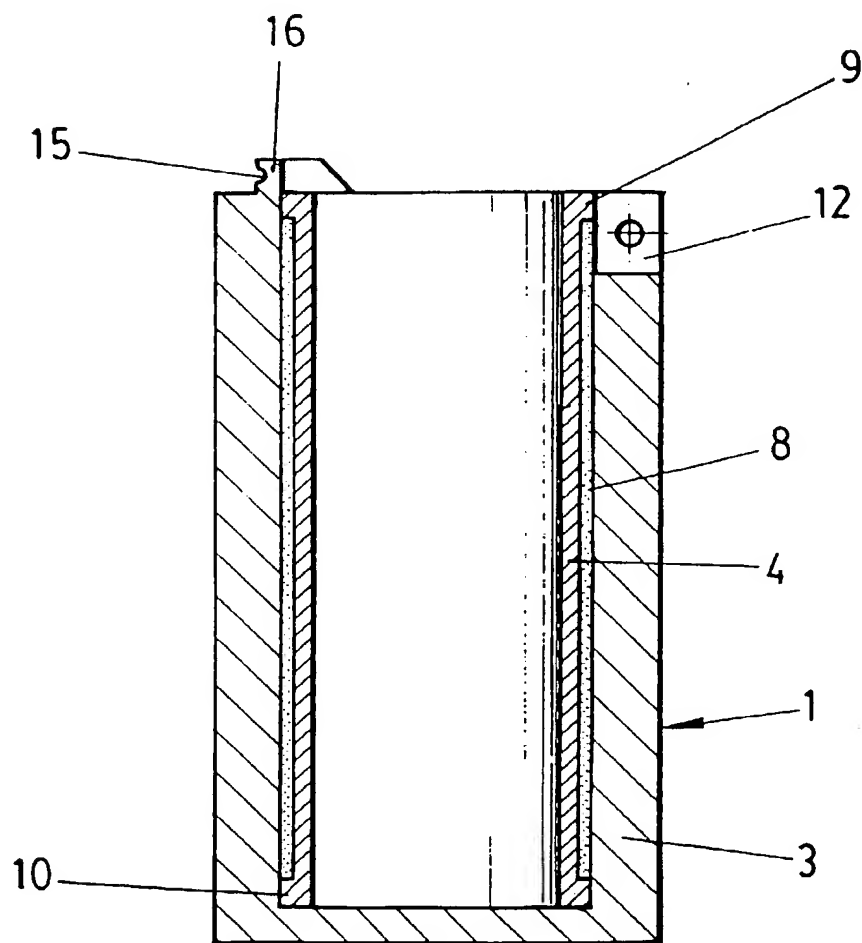
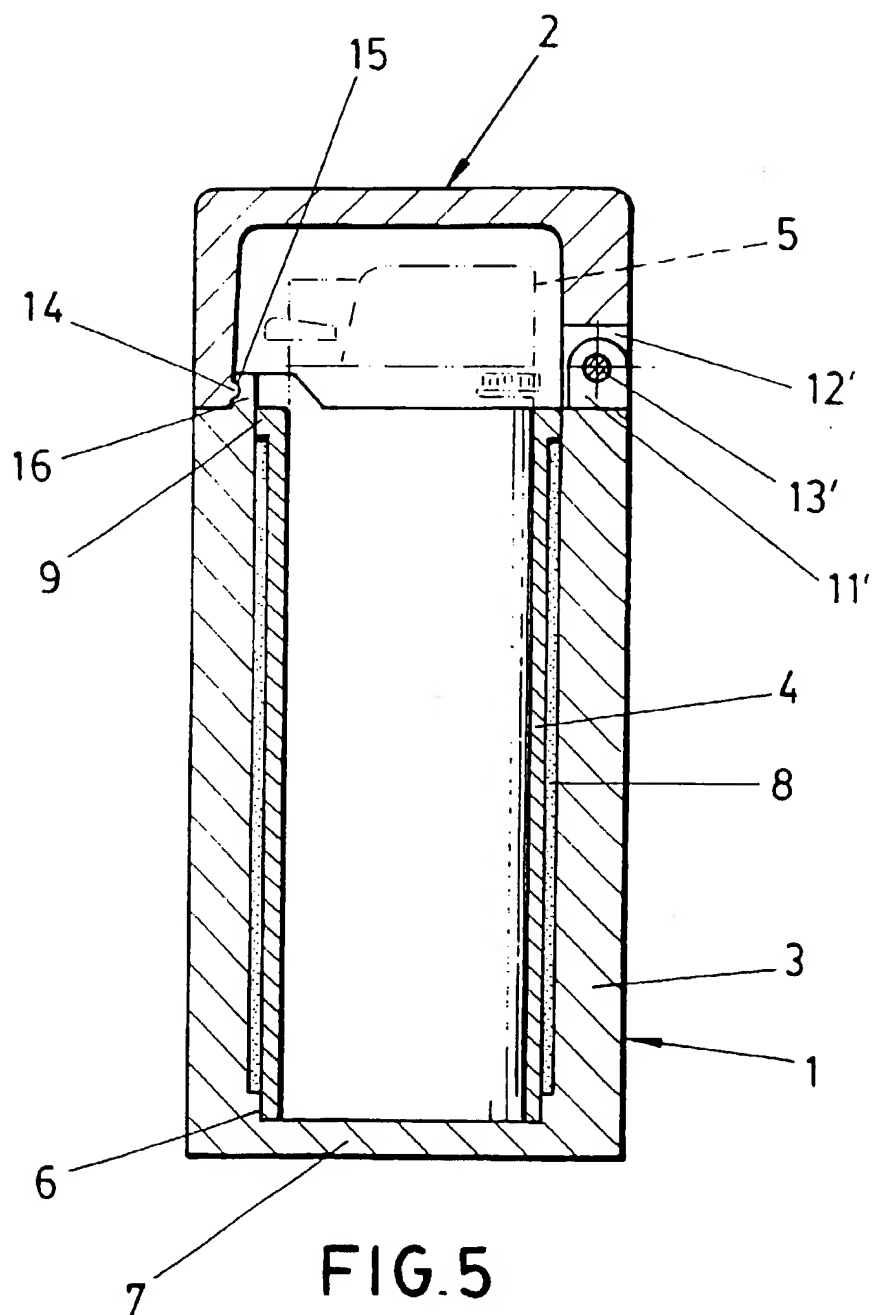


FIG. 4

HOJA SUSTITUIDA

417

BEST AVAILABLE COPY



**HOJA SUSTITUIDA**

5/7

BEST AVAILABLE COPY

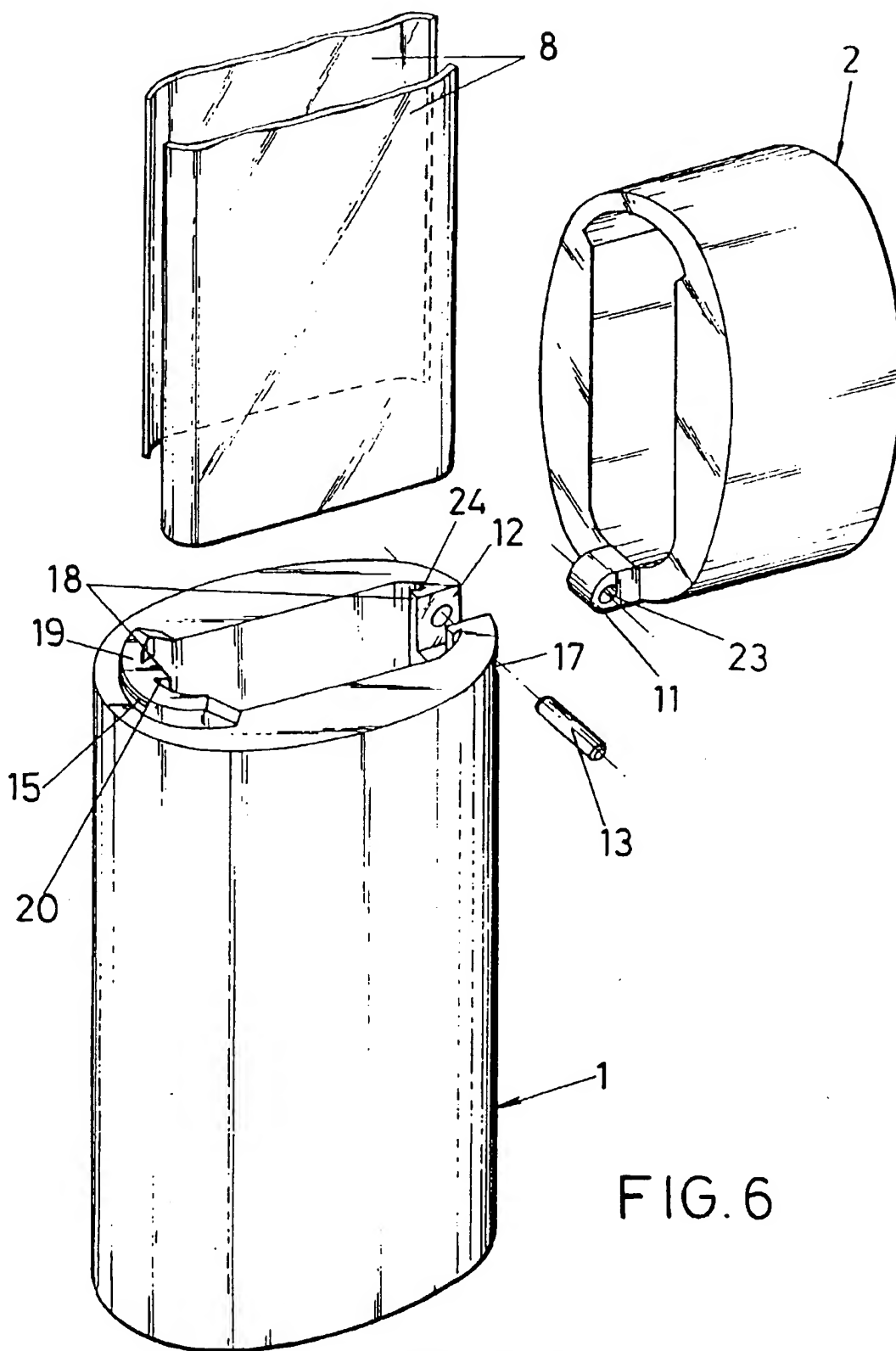


FIG. 6

HOJA SUSTITUIDA

6 / 7

BEST AVAILABLE COPY

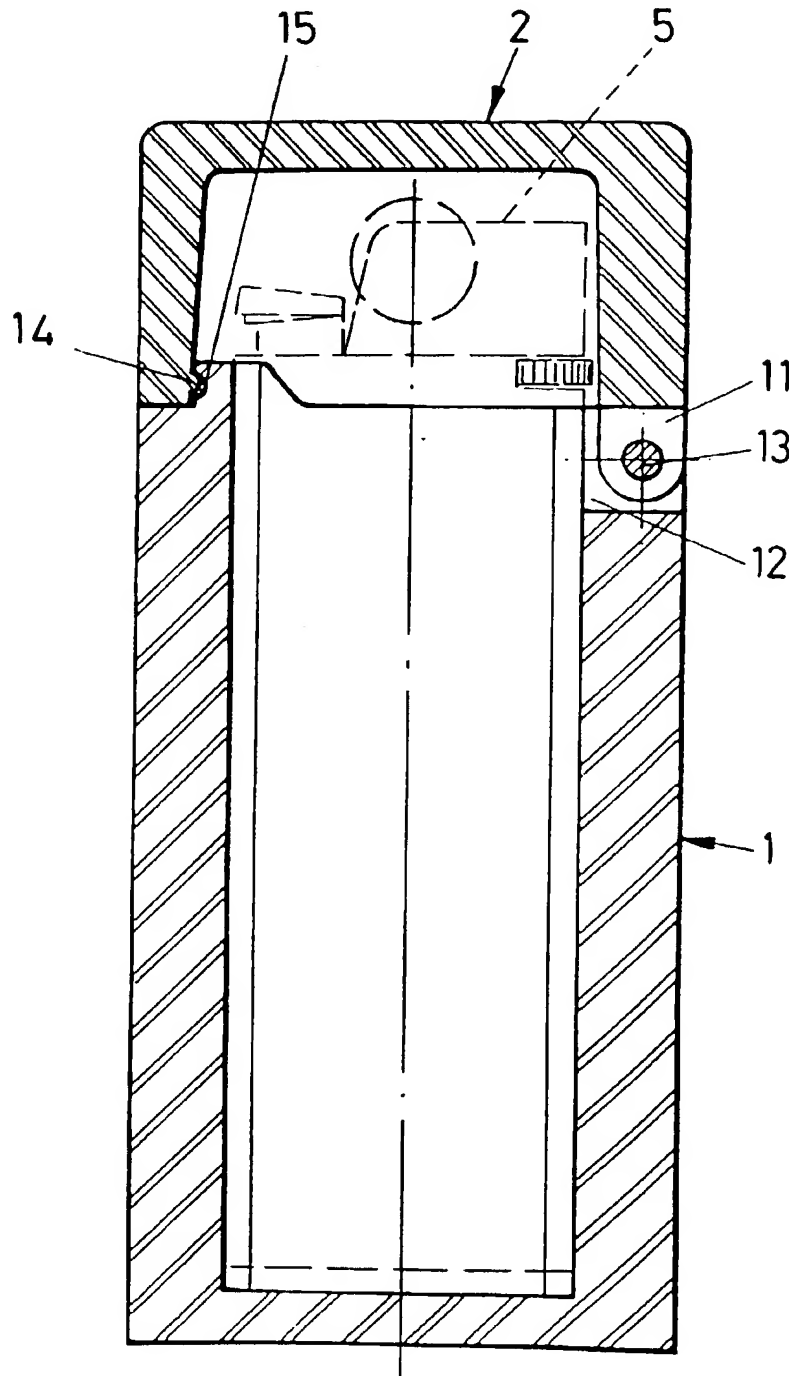
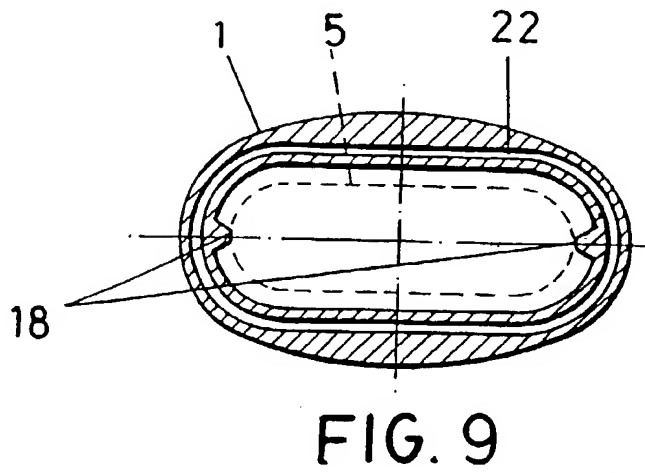
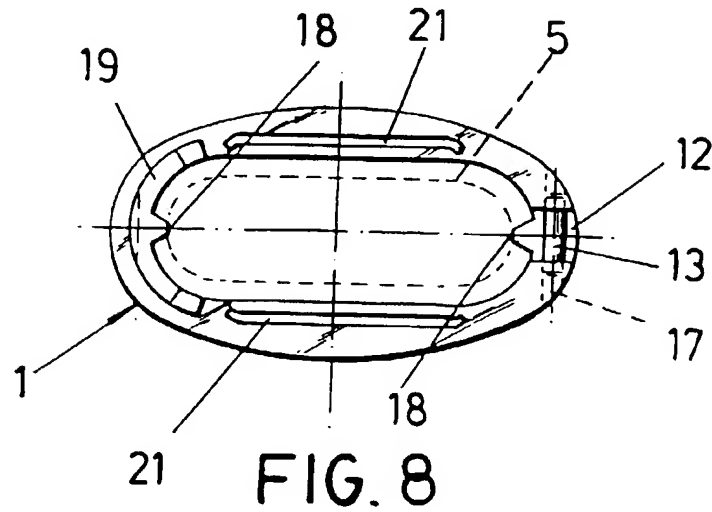


FIG. 7

HOJA SUSTITUIDA

7/7

BEST AVAILABLE COPY



HOJA SUSTITUIDA



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES95/00134

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int. cl.<sup>6</sup> F23Q 2/50, 2/36, G09F 23/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int. Cl.<sup>6</sup> F23Q 2/36, 2/50, 2/16, 2/42, G09F 23/00, 23/14

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base add. where practicable, search terms used)

CIBEPAT, WPIL, PAJ, EPODOC

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 3933075 C (SCHMOLKE, D.) 18.04.91, the whole document	1
Y		2, 7, 14, 24-25
Y	GB 1592729 A (HALL AND KEANE DESIGN LTD.) 08.07.81 page 2, lines 105-112; claims 1, 12, 18; figure 2	2, 7, 14, 24-25
X	US 4901848 A (PARREN, J. R.) 20.02.90, column 3, lines 38-43, 53-68; figures 1-2	1
A	US 4330954 A (LONSMIN, V.) 25.05.82, abstract	1
A	US 4240783 A (NEVIN, W.) 23.12.80, column 4, lines 5-9; figure 19	2, 14
A	DE 8408596 U (LAMPRECHT, G.) 14.06.84	
	./...	

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) of which is cited to establish the publication date of another claim or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to underpin the principles or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is considered with one or more other such documents, such combinations being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

21 February 1996 (21.02.96)

Date of mailing of the international search report

6 March 1996 (06.03.96)

Name and mailing address of the ISA:

STPO

Facsimile No.

Authorized officer

Telephone No.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES95/00134

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	ES 2015708 A (LUCCIARDELLO, S.) 01.09.90	
A	ES 1018897 U (RUIZ SANCHEZ, F.) 01.02.92, fig. 2,4.	15

Form PCT/ISA/210 (continuation of second sheet) (July 1992)

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/ES95/00134

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family members)	Publication date
DE 3933075 A	18.04.91	NONE	
GB 1592729 A	08.07.81	NONE	
US 4901848 A	20.02.90	NONE	
US 4330954 A	25.05.82	NONE	
US 4240783 A	23.12.80	NONE	
DE 8408596 U	14.06.84	NONE	
ES 2015708 A	01.09.90	NONE	
ES 1018897 A	01.02.92	NONE	

# INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

PCT/ES 95/00134

## A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

CIP 6 F23Q 2/50, 2/36, G09F 23/00

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y la CIP.

## B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima consultada (sistema de clasificación, seguido de los símbolos de clasificación)

F23Q 2/36, 2/50, 2/16, 2/42, G09F 23/00, 23/14

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

CIBEPAT, WPIL, PAJ, EPODOC

## C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría *	Documentos citados, con indicación, si procede, de los pasajes relevantes	N° de las reivindicaciones a que se refieren
X	DE 3933075 C (SCHMOLKE, D.) 18.04.91, todo el documento	1
Y		2, 7, 14, 24-25
Y	GB 1592729 A (HALL AND KEANE DESIGN LTD.) 08.07.81, página 2, líneas 105-112; reivindicaciones 1, 12, 18; figura 2	2, 7, 14, 24-25
X	US 4901848 A (PARREN, J. R.) 20.02.90, columna 3, líneas 38-43, 53-68; figuras 1-2	1
A	US 4330954 A (LONSMIN, V.) 25.05.82, resumen	1
A	US 4240783 A (NEVIN, W.) 23.12.80, columna 4, líneas 5-9; figura 19	2, 14
A	DE 8408596 U (LAMPRECHT, G.) 14.06.84	

☐ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos

☐ Los documentos de familia de patentes se indican en anexo

\* Categorías especiales de documentos citados:

"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"E" documento anterior publicado en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.

"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).

"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.

"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención

"X" documento particularmente relevante: La invención reivindicada no puede considerarse nueva ni que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

"Y" documento particularmente relevante: La invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia

"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.

21 febrero 1996 (21.02.96)

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional

6 de Marzo de 1996 (06.03.96)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional

OEPM

C/Panamá 1 - 28071 MADRID

n° de fax 34 1 349 53 04

Funcionario autorizado

INMACULADA GALINDEZ

n° de teléfono 34 1 349 55 24

# INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº

PCT/ES 95/00134

C (Continuación). DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES		
Categoría *	Documentos citados, con indicación, si procede, de los pasajes relevantes	Nº de las reivindicaciones a que se refieren
A	ES 2015708 A (LUCCIARDELLO, S.) 01.09.90	15
A	ES 1018897 U (RUIZ SANCHEZ, F.) 01.02.92, fig. 2, 4.	

# INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Información sobre miembros de la familia de patentes

ciudad Internacional N°

PCT/ES 95/00134

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
DE 3933075 A	18.04.91	NINGUNO	
GB 1592729 A	08.07.81	NINGUNO	
US 4901848 A	20.02.90	NINGUNO	
US 4330954 A	25.05.82	NINGUNO	
US 4240783 A	23.12.80	NINGUNO	
DE 8408596 U	14.06.84	NINGUNO	
ES 2015708 A	01.09.90	NINGUNO	
ES 1018897 A	01.02.92	NINGUNO	

Formulario PCT/ISA/210 (anexo de familia de patentes) (julio de 1992)

PUB-NO: WO009628695A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: WO 9628695 A1

TITLE: CASE FOR LIGHTER AND FABRICATION  
PROCESS

PUBN-DATE: September 19, 1996

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
FERNANDEZ, GARCIA RAFAEL ANGEL	ES
CUNNINGHAM, CAROLINE ANNE	FR

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
FERNANDEZ GARCIA RAFAEL ANGEL	ES
CUNNINGHAM CAROLINE ANNE	FR

APPL-NO: ES09500134

APPL-DATE: November 22, 1995

PRIORITY-DATA: ES09500482A ( March 10, 1995)

INT-CL (IPC): F23Q002/50, F23Q002/36 , G09F023/00

EUR-CL (EPC): F23Q002/36 ; F23Q002/50, G09F023/00

#### ABSTRACT:

Basically, the case has a lower body (1) comprised of an external casing (3) of transparent material and an internal casing (4), wherein is introduced the lighter (5), both casings forming between each other a narrow annular or perimetric space wherein is housed an intermediate sheet (8) with advertising patterns to be seen with total clarity from the outside. There is also provided an upper cap (2) which is hinged to the external casing (3).